

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

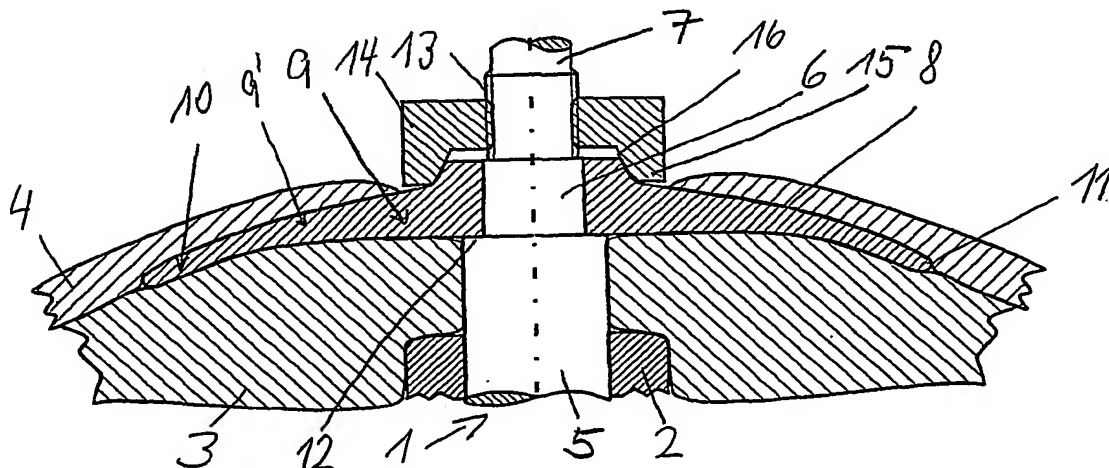
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056079 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61M 1/00**,
A61F 2/28, 2/78
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002628
- (22) Internationales Anmeldedatum:
25. November 2004 (25.11.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
103 57 579.0 8. Dezember 2003 (08.12.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **OTTO BOCK HEALTHCARE GMBH** [DE/DE];
Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SKIERA, Richard**
[AT/AT]; Danmäckergasse 28/D2, A-1210 Wien (AT).
MEYER, Michael [DE/DE]; Storchenstrasse 39, 14612
Falkensee (DE). **KRAFT, Marc** [DE/DE]; Am Fließ 44b,
15366 Birkenstein (DE).
- (74) Anwalt: **LINS, Edgar**; c/o Gramm, Lins & Partner GbR,
Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: IMPLANT WITH A SKIN PENETRATION SECTION

(54) Bezeichnung: IMPLANTAT MIT EINEM HAUTDURCHTRITTSABSCHNITT



(57) Abstract: The invention relates to an implant with an implant body (1), comprising an implant section (5), for retention in the body, a skin penetration section (6), an extracorporeal connector section (7) and a planar piece (8), surrounding the skin penetration section (6), for adhering to the skin tissue and which comprises a surface which forms a support for a skin layer (4), surrounding the skin penetration section (6). According to the invention, the above permits an improved wound healing and clean seal of the skin penetration point of the implant, whereby the planar section (8) has a sterile connection to the skin penetration section (6) and comprises an inner region (9), connecting in one piece to the skin penetration section (6) and an outer region (10). The inner region (9) has an embodiment which is so stiff as to form a rigid support surface for a layer of skin (4), surrounding the skin penetration section (6) and the outer region (10) has an elasticity matching the elasticity of the surrounding tissue.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/056079 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) *Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):* ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten* AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
- *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Ein Implantat mit einem Implantatkörper (1), der einen zum Verbleib im Körper vorgesehenen Implantatabschnitt (5), einem Hautdurchtrittsabschnitt (6) und einem extrakorporalen Anschlussabschnitt (7) aufweist, und mit einem den Hautdurchtrittsabschnitt (6) umgebenden flächigen Teil (8), das zum Verwachsen mit Hautgewebe vorgesehen ist und eine Oberfläche aufweist, die eine Auflage für eine den Hautdurchtrittsabschnitt (6) umgebende Hautschicht (4) bildet erlaubt eine verbesserte Wundheilung und saubere Abdichtung der Hautdurchtrittsstelle des Implantats dadurch, dass das flächige Teil (8) sich keimdicht an den Hautdurchtrittsabschnitt (6) anschliesst, als einheitliches Teil einen sich an den Hautdurchtrittsabschnitt (6) anschließenden Innenbereich (9) und einen Aussenbereich (10) aufweist, wobei der Innenbereich (9) so steif ausgebildet ist, dass er eine in sich unbewegte Abstützfläche für eine den Hautdurchtrittsabschnitt (6) umgebende Hautschicht (4) bildet, und der Aussenbereich (10) eine der Elastizität des umgebenden Gewebes angepasste Elastizität aufweist.